

M-AUDIO

Studiophile DX4

Manuale dell'utente

Introduzione

Grazie per aver scelto il sistema di monitoraggio professionale desktop Studiophile DX4. I monitor Studiophile prodotti da M-Audio vengono utilizzati dai migliori tecnici e produttori negli studi di tutto il mondo. Con gli Studiophile DX4, è possibile avere lo stesso standard professionale di qualità audio direttamente sul proprio desktop.

I monitor Studiophile DX4 sono stati progettati e testati da ingegneri audio di elevata esperienza per soddisfare le richieste degli utenti di monitoraggio audio in studio. Il loro principale obiettivo è di fornire un suono originale puro e senza colorazioni aggiuntive. I monitor DX4 dispongono di propri amplificatori e accettano direttamente segnali di linea da diverse sorgenti.

Gli Studiophile DX4 sono stati progettati per superare tutti i limiti dei monitor desktop convenzionali in ambienti audio digitali. Abbinano cabinet dal design personalizzato, trasduttori ottimizzati e tecnologia crossover avanzata, con una potenza tale da assicurare la massima fedeltà sonora possibile ottenibile da monitor audio di queste dimensioni. Inoltre, l'esclusiva tecnologia OptImage di M-Audio assicura una migliore immagine stereo. I monitor Studiophile DX sono la soluzione ideale per dare nuova vita e uno straordinario vigore alla vostra musica realizzata al computer, ai videogiochi e ai DVD.

Cosè contenuto nella confezione?

La confezione degli Studiophile DX4 contiene:

- Due altoparlanti DX4 (sinistro e destro)
- Un cavo di collegamento altoparlanti
- Un cavo audio da mini jack a RCA
- Un cavo di alimentazione
- Manuale dell'utente
- I dati relativi al test dei monitor DX4

Caratteristiche degli Studiophile DX4

Woofer - L'unità woofer ha un diametro di 4" ed è composta da un cono ricurvo schermato magneticamente, con bobina mobile ad alta temperatura e sospensione interna in schiuma a cellula chiusa. Questo woofer è stato appositamente progettato per offrire una risposta equilibrata nelle frequenze medie e basse. Il design è progettato per reagire in modo preciso al segnale in ingresso e per riprodurre in modo preciso anche segnali di livello basso, minimizzando la distorsione.

Tweeter - Grazie a una speciale cupola in mylar da 1", con schermatura magnetica, il tweeter può offrire un suono originale privo di distorsioni, con una risposta estremamente naturale. L'utilizzo del mylar consente di minimizzare il tempo di reazione, garantendo una riproduzione eccellente. Una tecnologia di smorzamento interno veramente unica minimizza inoltre la risonanza. In più, nel tweeter è incorporata la tecnologia wave guide OptImage che migliora l'immagine stereo.

Il foro presente nel pannello posteriore viene denominato porta per sub-frequenze ed è stato progettato per l'uscita di frequenze estremamente basse.

L'involucro dei DX4 assume un ruolo importante proprio come gli altri componenti.

È stato utilizzato speciale materiale MDF ad alta densità e un rinforzo interno unico per offrire prestazioni più stabili. L'involucro degli Studiophile DX4 è infatti progettato per sopportare le vibrazioni e gli impatti in condizioni estreme.

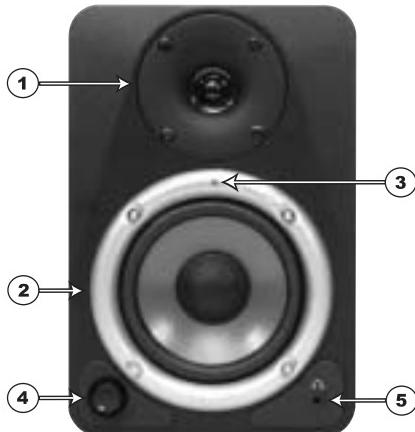
Il divisore di frequenza (crossover) e gli amplificatori di potenza degli DX4 sono progettati in modo specifico per questi woofer e tweeter. Il crossover distribuisce in modo corretto ai componenti frequenze basse, medie e alte allo scopo di ridurre la distorsione e la perdita di suono, garantendo in questo modo sonorità equilibrate e naturali.

Controllo frequenze medie - Tale controllo, posto nella parte posteriore dei DX4, offre la compensazione per l'equalizzazione ambientale. Consente uno straordinario controllo sui suoni e la presenza dei DX4 e rende questi ultimi molto versatili in diversi ambienti.

Pannello frontale e posteriore

Frontale

Nota: Questa immagine mostra il pannello frontale dell'altoparlante sinistro. Mentre questo pannello contiene i driver LF e HF (Woofer e Tweeter), il LED di accensione, il controllo del volume e il jack di uscita per le cuffie, il pannello frontale dell'altoparlante destro contiene solo i driver LF e HF (Woofer e Tweeter).

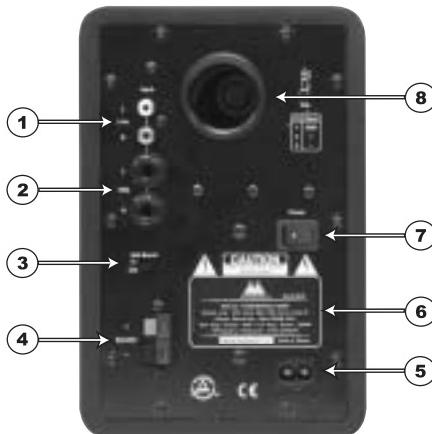


1. DRIVER ALTE FREQUENZE (TWEETER)
2. DRIVER BASSE FREQUENZE (WOOFER)
3. LED INDICATORE DI ACCENSIONE: Questo LED blu, quando è acceso, indica che i DX4 sono alimentati.

- CONTROLLO DEL VOLUME:** Questo controllo determina il volume di uscita degli altoparlanti DX4.
- JACK DI USCITA PER CUFFIE:** Questo mini jack offre un segnale audio stereo identico a quello delle uscite dei DX4. Quando si collegano le cuffie in questo jack, i DX4 vengono esclusi e il volume delle cuffie viene controllato mediante il relativo controllo.

Retro

Nota: Questa immagine mostra il pannello posteriore dell'altoparlante sinistro. Il pannello posteriore dell'altoparlante destro contiene un solo terminale per la connessione con il terminale dell'altoparlante sinistro.



- INGRESSI LINEA RCA (Sx e Dx)** - Sono presenti due ingressi Line di tipo RCA, contrassegnati nel modo seguente:

- "L" - Ingresso canale sinistro (jack bianco);
- "R" - Ingresso canale destro (jack rosso).

Questi jack accettano connettori d'ingresso RCA standard, con cablaggio sbilanciato. Il cavo audio incluso con mini jack-RCA consente di collegare i DX4 ad altre apparecchiature dotate di connessioni con mini jack.

- INGRESSI TRS (Sx e Dx)** - Sono presenti due ingressi Line tipo RCA, contrassegnati nel modo seguente:

- "L" - Ingresso canale sinistro;
- "R" - Ingresso canale destro.

Questi ingressi accettano connettori jack da 6,35 mm con cablaggio bilanciato o sbilanciato.

Il cablaggio sbilanciato da 1/4" può essere effettuato con spina a due o tre conduttori (TS o TRS). La spina a due conduttori (TS) mette automaticamente a terra il conduttore con il segnale negativo. La spina a tre conduttori (TRS), con cablaggio sbilanciato, fornisce l'opzione di lasciare il conduttore con il segnale negativo aperto o messo a

terra. Si consiglia di mettere a terra il conduttore con il segnale negativo inutilizzato, cosa che è possibile fare collegando insieme l'anello e il manicotto della spina TRS.

Per il cablaggio bilanciato è necessario un connettore TRS a tre conduttori.

Il cablaggio di ingresso di un connettore TRS deve seguire lo schema seguente:

- **PUNTA:** Conduttore con segnale positivo (+)
- **ANELLO:** Conduttore con segnale negativo (-)
- **MANICOTTO:** Massa (schermo)

Nota: L'ingresso dei connettori TRS e RCA viene sommato, consentendo a entrambi di essere utilizzati contemporaneamente.

3. **SELETTORE FREQUENZE MEDIE:** Con questo interruttore a 2 posizioni si seleziona l'impostazione della modalità delle frequenze medie. L'impostazione Out produce una curva di risposta in frequenza "piatta", mentre l'impostazione In comporta un aumento nelle frequenze medie.
4. **TERMINALI ALTOPARLANTI:** Il pannello posteriore di entrambi gli altoparlanti destro e sinistro contiene un connettore a molla. Il cavo degli altoparlanti incluso deve essere utilizzato per collegare il terminale sull'altoparlante sinistro a quello del terminale destro.
5. **PRESA DI ALIMENTAZIONE:** Accetta il cavo di alimentazione scollegabile che serve per alimentare il sistema DX4.
6. **ETICHETTA DEL PRODOTTORE:** Questa etichetta contiene il numero di serie dei DX4.
7. **INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE:** Si tratta dell'interruttore di attivazione e disattivazione dei DX4. La posizione di attivazione è indicata da un punto bianco.
8. **PORTA SUB FREQUENZE:** Si tratta di una porta di supporto per la riproduzione di frequenze molto basse, consentendo di scaricare le frequenze inferiori ai 60 Hz.

Installazione

Per assicurare prestazioni ottimali del sistema DX4, leggere attentamente le seguenti istruzioni prima di iniziare l'installazione.

Precauzioni

Maneggio: gli altoparlanti DX4 sono stati imballati in modo sicuro nella scatola, per cui prestare attenzione quando li si rimuove. Per evitare possibili danni agli altoparlanti, al momento di estrarlo dalla scatola, afferrare entrambi i lati del monitor. Evitare di toccare i coni degli altoparlanti (woofer e tweeter) anche dopo aver estratto i monitor dalla scatola.

Collegamenti: Collegare l'ingresso RCA o TRS dell'unità DX4 alle uscite corrispondenti della scheda audio del computer o della console di gioco. È consigliato l'utilizzo di cavi ad alta qualità. Disattivare l'alimentazione degli DX4 e abbassare al minimo il volume prima di effettuare i collegamenti.

Utilizzo corretto dell'alimentazione: Poiché i DX4 contengono un proprio amplificatore, è necessario collegarlo a una presa elettrica utilizzando il cavo di alimentazione scollegabile fornito nella confezione. Prima di collegare l'alimentazione, accertarsi che la tensione dei DX4 corrisponda a quella che si sta utilizzando.

ATTENZIONE! - L'uso di una tensione inadeguata può comportare condizioni pericolose e/o danni a componenti degli altoparlanti non coperti dalla garanzia.

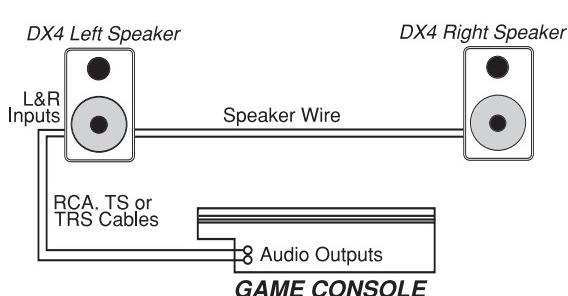
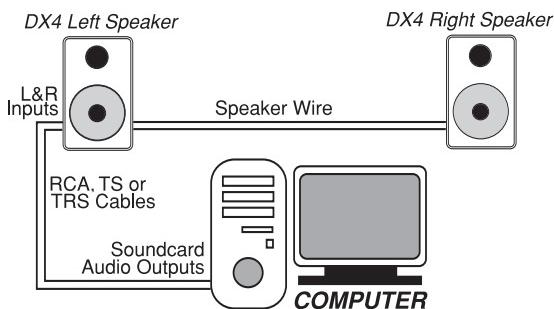
Connessione dei cavi degli altoparlanti

Utilizzare i cavi degli altoparlanti forniti nella confezione dei DX4 per collegare gli altoparlanti destro e sinistro tramite i terminali a molla.

Collegamento alla scheda audio del computer o alla console di gioco

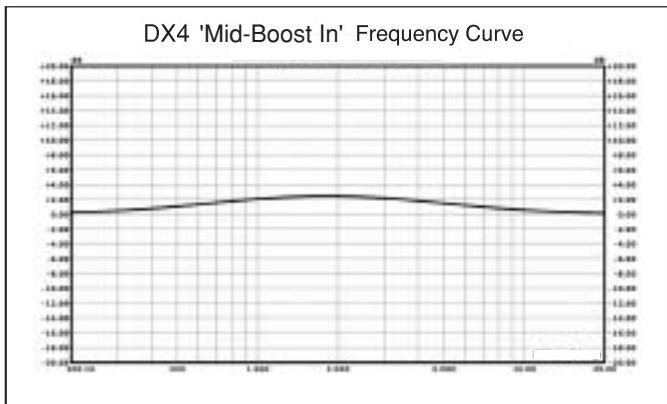
Prima di collegare i DX4, accertarsi che i dispositivi da connettere ai DX4 e il sistema DX4 siano spenti.

Collegare il cavo RCA, TRS o TS ai connettori di uscita corrispondenti della scheda audio del computer o della console di gioco.



Impostazione dell'interruttore Mid-Boost

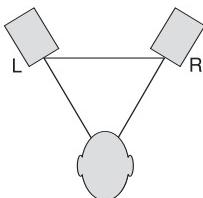
Questo interruttore a 2 posizioni consente di selezionare la modalità delle frequenze medie "In" o "Out". La modalità Out produce una risposta media piatta per condizioni normali di monitoraggio e ascolto. La modalità In sposta in avanti l'immagine stereo verso la posizione di ascolto.



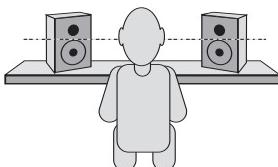
Posizionamento dei DX4

Il posizionamento degli altoparlanti rappresenta una delle procedure più importanti per consentire un monitoraggio preciso del suono. Per sfruttare al massimo le capacità di monitoraggio dei DX4, è necessario un ambiente di ascolto appropriato e un posizionamento corretto. Fare riferimento a quanto segue per posizionare in modo corretto i DX4.

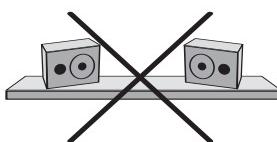
1. In genere, le due unità e l'ascoltatore dovrebbero essere allineati in modo da formare un triangolo regolare. Fare riferimento al diagramma seguente:



2. Posizionare i monitor in modo che la parte superiore dei woofer sia a livello delle orecchie in un ambiente di ascolto normale. Fare riferimento al diagramma seguente:



3. Posizionare le unità DX4 sinistra e destra verticalmente e con la parte superiore verso l'alto. Non è infatti consigliato posizionare i monitor DX4 orizzontalmente.



Nota: NON frapporre ostacoli che possano bloccare il flusso d'aria vicino ai DX4. Inoltre, rimuovere materiali riflettenti, quali vetri, specchi o metalli dall'ambiente di monitoraggio e allontanare tali materiali dal percorso del suono proveniente dai DX4.

Informazioni di contatto

M-AUDIO U.S.

5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information: 626-633-9050
 Sales Information (email): info@m-audio.com
 Tech Support: 626-633-9055
 Tech Support (email): techsuppt@m-audio.com
 Fax: 626-633-9060
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.com>

M-AUDIO U.K.

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road,
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone): 44 (0) 1442 416590
 Sales Information (fax): 44 (0) 1442 246832
 Sales Information (email): info@maudio.co.uk
 Technical Support (PC): 44 (0) 1309 671301
 Technical Support (Mac): 44 (0) 1765 650072
 Technical Support (email): richard@maudio.freeserve.co.uk
 Internet Home Page: <http://www.maudio.co.uk>

M-AUDIO France

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information: 0810 001 105
 Sales Information (email): info@m-audio-france.com
 Technical Support: 0820 00 731
 Technical Support (email): support@m-audio-france.com
 Fax: 44 (0) 144 224 6832
 Internet Home Page: <http://www.maudio.co.uk>

M-AUDIO Deutschland (Germany)

Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information: 49 7941 98 7000
 Sales Information (email): info@m-audio.de
 Technical Support: 49 7941 98 70030
 Technical Support (email): support@m-audio.de
 Fax: 07941 98 70070
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.de>

M-AUDIO Canada

1400 St-Jean Baptiste Ave. #150
 Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel: 418-872-0444
 Fax: 418-872-0034
 Email: midimancanada@m-audio.com

Internet Home Page: <http://www.m-audio.ca>

M-AUDIO Japan

Annex Building 6F, 2-18-10 Marunouchi
 Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel: 81 52 218 3375
 Fax: 81 52 218 0875
 Technical Support: 0820 00 731
 Email: info@m-audio.co.jp

Internet Home Page: <http://www.m-audio.co.jp>

Informazioni sulla garanzia

Condizioni di garanzia

M-Audio garantisce che i prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera in condizioni di utilizzo normale e la garanzia è valida a condizione che essi siano in possesso dell'utente originale registrato. Consultate www.m-audio.com/warranty per le condizioni e le limitazioni che si applicano al vostro specifico prodotto.

Registrazione della garanzia

Grazie per effettuare la registrazione del vostro nuovo prodotto M-Audio. Così facendo, si ha immediatamente diritto alla completa copertura di garanzia e si aiuta M-Audio a sviluppare e realizzare prodotti della migliore qualità possibile. Registratevi online presso www.m-audio.com/register per ricevere aggiornamenti GRATUITI sui prodotti e per avere la possibilità di vincere apparecchiature M-AUDIO.

Appendice A – Specifiche Tecniche

Tipo: Monitor da studio a due vie

Driver LF: cono curvo da 4" schermato magneticamente e munito di bobina mobile ad alta temperatura e sospensione interna in schiuma a cellula chiusa.

Driver HF: cupola da 1" in mylar, schermato magneticamente

Risposta in frequenza: 70 Hz - 20 kHz

Frequenze di crossover: 2,2kHz

RMS SPL: 101,5dB a 1 metro

Range dinamico: >95dB

Rapporto segnale/rumore: >90 dB (tipico, pesato A)

Connettori di ingresso: Line RCA sinistro e destro, ingressi bilanciati/sbilanciati TRS sinistro e destro.

Polarità: un segnale positivo all'ingresso + produce uno spostamento del cono di bassa frequenza verso l'esterno

Potenza dinamica: 18 watt/4 ohm con 2 canali connessi

Impedenza ingresso: 20k ohm bilanciata, 10k ohm sbilanciata

Sensibilità ingresso: Un segnale di rumore rosa da 100 mV in ingresso produce una pressione sonora in uscita da 90dBA a 1 metro di distanza dall'altoparlante con il controllo del volume al massimo

Protezioni: interferenza RF, limitazione corrente in uscita, surriscaldamento, transienti on/off, filtro subsonico

Indicatore: LED blu di alimentazione acceso/spento sul pannello posteriore

Requisiti di alimentazione: 120V/~60Hz, 230V/~50Hz o 100V/50Hz/60Hz; alimentazione tramite cavo a 2 vie scollegabile

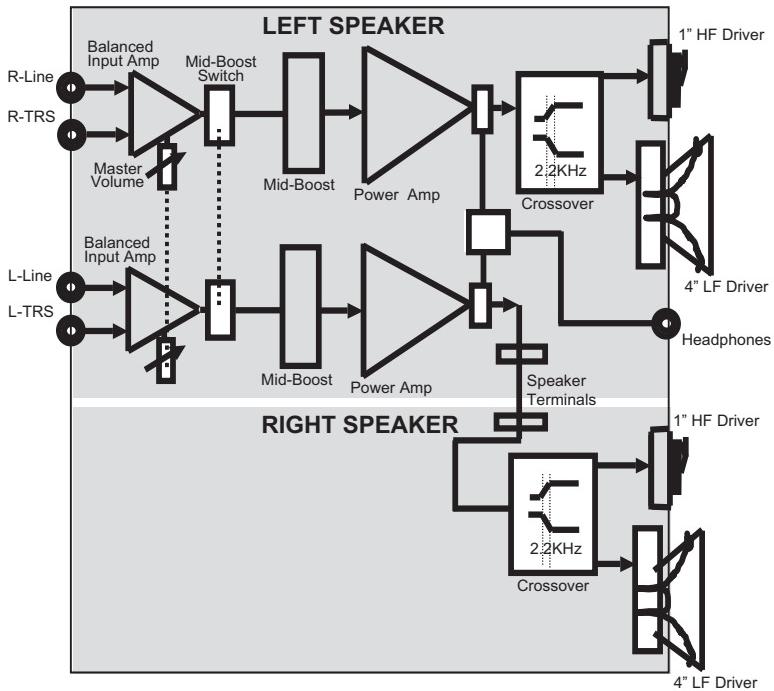
Involucro: MDF laminato in vinile

Dimensioni: 216 mm (A) x 146 mm (L) x 159 mm (P)

Peso: 5,4 kg/coppia (circa, senza confezione)

* Le specifiche illustrate sono soggette a modifiche senza preavviso.

Appendice B – Diagramma a blocchi



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION

1. READ INSTRUCTIONS

All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

2. RETAIN INSTRUCTIONS

The safety and operating instructions should be retained for future reference.

3. HEED WARNINGS

All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.

4. FOLLOW INSTRUCTIONS

All operating and use instructions should be followed.

5. WATER AND MOISTURE

The appliance should not be used near water - for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

6. CARTS AND STANDS

The appliance should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.

- 6A. An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.



7. WALL OR CEILING MOUNTING

This equipment is not designed for use mounted on a wall or a ceiling.

8. VENTILATION

The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings, or placed in a built-in installation, such as bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.

At least 30cm free space around the unit for normal ventilation is required.

9. HEAT

Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.

10. CLEANING

The appliance should be cleaned only with dry cloth.

11. POWER SOURCES

The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

12. POWER CORD PROTECTION

Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.

13. POLARIZED PLUG

Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. When the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

14. UNPLUG POWER CORD

Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

15. OBJECT AND LIQUID ENTRY

No object filled with liquids, such as vases, etc. shall be placed on the apparatus.

16. ACCESSORIES

Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

17. SERVICING

The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

18. DAMAGE REQUIRING SERVICE

The appliance should be serviced by qualified service personnel when:

- a) The power-supply cord or the plug has been damaged; or
- b) Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
- c) The appliance has been exposed to rain; or
- d) The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- e) The appliance has been dropped, or the enclosure is damaged.